

УДК 630*453

Н. Л. Севницкая, науч. сотр.; Г. М. Помаз, науч. сотр.
(ГНУ «Институт леса НАН Беларуси», г. Гомель);
Е. А. Короткевич, учащийся; К. Э. Тесленко, учащийся;
А. С. Терехов, учащийся; В. А. Дасько, учащийся
(Филиал УО БГТУ «Гомельский государственный
политехнический колледж», г. Гомель)

ВИДОВОЙ СОСТАВ ХОЗЯЙСТВЕННО ЗНАЧИМЫХ СТВОЛОВЫХ ВРЕДИТЕЛЕЙ, РАЗВИВАЮЩИХСЯ НА ПОРУБОЧНЫХ ОСТАТКАХ СОСНЫ

Лесопатологическая ситуация в лесах республики в последние годы значительно ухудшилась. Большой проблемой стало усыхание сосновых, еловых и ясеневых насаждений.

Ранее на территории Беларуси вершинный короед являлся малоагрессивным ксилофагом и в сосновых фитоценозах выполнял функции утилизации отпада. В связи с глобальным изменением климата он стал одним из десяти наиболее агрессивных видов стволовых вредителей, массовое размножение которого приводит к гибели сосновых насаждений не только в Беларуси, но и во многих европейских странах.

Одним из значимых мест размножения вершинного короеда и других стволовых вредителей являются лесосечные остатки до тех пор, пока влажность луба в них остается достаточно высокой для развития этих насекомых. При оставлении порубочных остатков в кучах или валах на лесокультурной площади создаются условия для дальнейшего расселения насекомых-вредителей в прилегающие насаждения.

Изучение видового состава ксилофагов, развивающихся на порубочных остатках является актуальным, с целью выявления представляемой ими угрозы для окружающих сосновых фитоценозов.

Исследования проводили на вырубках усыхающих сосновых насаждений в ГЛХУ «Кореневская экспериментальная лесная база Института леса НАН Беларуси», Речицком опытном лесхозе, ГОЛХУ «Гомельский опытный лесхоз», ГСЛХУ «Чечерский спецлесхоз».

Энтомологический анализ заселенности порубочных остатков (диаметр ветвей – 1-12 см) в весенне-летний период показал, что на них развиваются 10 видов короедов, 7 видов усачей, 1 вид смолевки.

К группе хозяйственно значимых стволовых вредителей среди выявленных насекомых можно отнести вершинного (*Ips acuminatus* Gyl.) и шестизубчатого короедов (*Ips sexdentatus* Vorn.), обыкновенного гравера (*Pityogeneschal cographus* L.), малого соснового лубоеда

(*Blastophagus minor* Hart.), которые при массовом размножении на порубочных остатках могут переселяться в окружающие ослабленные и даже без внешних признаков ослабления насаждения. Остальные выявленные насекомые не представляют опасности для окружающих насаждений. Эти виды вредителей отнесены к «валежной» группе. Они выполняют положительную роль на вырубках, так как своим присутствием ограничивают поселение насекомых-ксилофагов, относящихся к числу хозяйственно важных видов. Состав стволовых вредителей и интенсивность их поселения зависят от времени рубки, категории порубочных остатков и сочетания абиотических факторов (освещенности, влажности и др.), имеющих место на вырубках. При различных сочетаниях перечисленных условий формируются определенные экологические группировки стволовых вредителей. Порубочные остатки в период весеннего лета вредителей заселяются шестизубчатым, валежным и вершинным кородами, двузубым гравером, малым сосновым и фиолетовым лубоедами.

В июле исходные группировки дополняются усачами и смолевками. Верхний ярус куч и валов, уложенных на открытом месте, почти не заселяется вредителями из-за быстрого иссушения луба. Ксилофаги в основном поселяются в нижних ярусах.

Изучены популяционные показатели ксилофагов в порубочных остатках на вырубках усыхающих сосновых насаждений весенне-летнего периода. Так, плотность поселения вершинного кородея – высокая (14,88 экз./дм²), продукция – средняя (9,28 экз./дм²). Плотность поселения и продукция шестизубчатого кородея – низкая (0,16 и 0,13 экз./дм²). Данный вредитель встречался единично на ветвях с диаметром больше 6 см. Плотность поселения и продукция малого соснового лубоеда (2,09 и 0,21 экз./дм²) и обыкновенного гравера (5,15 и 5,26 экз./дм²) была низкой.

Видовой состав личинок усачей представлен усачиком сосново-го сухостоя (*Acmaeops pratensis* Laich.), хвойным короткокрылым усачиком (*Molorchus minor* L.), короткоусым корневым усачом (*Spondylis buprestoides* L.), серым или большим длинноусым усачом (*Acanthocinus aedilis* L.), сосновым вершинным усачиком (*Pogonocherus fasciculatus* Deg.), усачом комлевым бурым (*Arbopalus srusticus* L.), черным сосновым усачом (*Monochamus gallopovincialis* Ol.). Плотность личинок усачей под корой на 1 дм² составила 0,59 экз. Среди учтенных личинок усачей к хозяйственно значимым видам относится черный сосновый усач. Плотность поселения данного вида была низкой (менее 0,5 личинок на 1 дм²).

При учете ходов в коре отмечены личинки смолевки *Pissodes* sp. Плотность поселения – 0,67 экз./дм².

На вырубках усыхающих сосновых насаждений при анализе 208 отрубков определена встречаемость ксилофагов на порубочных остатках в весенне-летний период.

Так, наиболее высокая встречаемость в порубочных остатках на вырубках усыхающих сосновых насаждений в весенне-летний период выявлена у двузубого гравера – 57,21% и вершинного короеда – 44,23%. Градация показателя встречаемости у вышеуказанных ксилофагов – средняя (30-60%), у остальных насекомых – низкая (ниже 20%). Встречаемость валежного короеда составила 18,75%, личинок усачей – 15,38%, фиолетового лубоеда – 4,33%, личинок смолевки – 2,88%, малого соснового лубоеда – 1,92%. Наиболее низкая встречаемость отмечена у шестизубчатого короеда, четырехзубого и обыкновенного гравера (1,44%).

В Чечерском лесничестве Чечерского спецлесхоза на сосновых палетках выявлены жуки соснового короеда-крошки *Crypturgus cinereus* Hrbst. и единичные особи короеда типографа *Ips typographus* L.

Таким образом, в результате проведенных исследований в порубочных остатках на вырубках усыхающих сосновых насаждений в весенне-летний период выявлено 18 видов насекомых из отряда жесткокрылые *Coleoptera*, относящихся к 2 семействам и 14 родам.

К хозяйственно значимым видам можно отнести вершинного короеда *Ips acuminatus* Gyl., шестизубчатого короеда *Ips sexdentatus* Worn., короеда типографа *Ips typographus* L., обыкновенного гравера *Pityogenes chalcographus* L., малого соснового лубоеда *Blastophagus minor* Hart., черного соснового усача *Monochamus galloprovincialis* Ol. Численность в порубочных остатках (диаметр ветвей – 1-12 см) молодого поколения вершинного короеда была средней (9,28 экз./дм²), у остальных вредителей плотность поселения и продукция – низкие.

Наиболее часто встречался в порубочных остатках в весенне-летний период вершинный короед (44,23%) и личинки усачей (15,38%). Остальные хозяйственно значимые вредители встречались единично (1,44-1,92%).